



ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹਨ

ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਦੇ ਹੋਂਦ ਦਾ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਸਬੂਤ "ਗੁੰਮ ਉੱਰਜਾ" ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਧਾਰਨਾ ਕਈ ਰੰਭੀਰ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਆਪ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਮਲਾ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਅਨੰਤ ਵੰਡਣਯੋਗਤਾ ਤੋਂ ਬਚਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

17 ਦਸੰਬਰ 2024 ਨੂੰ ਛਾਪਿਆ ਗਿਆ

CosmicPhilosophy.org
ਦਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਬ੍ਰਹਮਾਂਡ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ

ਵਿਸ਼ਾ-ਸੁਚੀ

1. ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹਨ

- “ਅਨੰਤ ਵੰਡਣਯੋਗਤਾ” ਤੋਂ ਬਚਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼
- ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਲਈ “ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ” ਹੀ ਇੱਕ ਸਬੂਤ
- ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਬਚਾਅ
- ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ
- “ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ” ਅਜੇ ਵੀ ਇੱਕ ਸਬੂਤ
- 🌟 ਸੁਪਰਨੋਵਾ ਵਿੱਚ 99% “ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ”
- ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਵਿੱਚ 99% “ਗੁੰਮ ਹੋਈ ਉਰਜਾ”
- ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਦੋਲਨ (ਰੂਪ ਬਦਲਣਾ)

2. ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਪ੍ਰਯੋਗ ਸੰਖੇਪ:

ਅ ਧਿਆ ਇ 1 .

ਨਿਊਂਦੀਨੋ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹਨ

ਨਿਊਂਦੀਨੋ ਲਈ ਗੁੰਮ ਉੱਰਜਾ ਹੀ ਇੱਕੋ-ਇੱਕ ਸਬੂਤ

ਨਿ ਉਂਦੀਨੋ ਬਿਜਲੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਨਿਰਪੱਖ ਕਣ ਹਨ ਜੋ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮੂਲ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਪਤਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਯੋਗ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਸਨ, ਜੋ ਸਿਰਫ਼ ਗਣਿਤਕ ਜ਼ਰੂਰਤ ਵਜੋਂ ਮੌਜੂਦ ਸਨ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਕਣਾਂ ਦਾ ਅਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ, ਕਿਸੇ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਕਣਾਂ ਦੇ ਉਭਰਨ ਵਿੱਚ “ਗੁੰਮ ਉੱਰਜਾ” ਨੂੰ ਮਾਪ ਕੇ।

ਨਿਊਂਦੀਨੋ ਨੂੰ ਅਕਸਰ “ਭੂਤ ਕਣ” ਵਜੋਂ ਵਰਣਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਪਦਾਰਥ ਵਿੱਚੋਂ ਬਿਨਾਂ ਪਤਾ ਲੱਗੇ ਉੱਡ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੋਲਨ (ਰੂਪ ਬਦਲਣਾ) ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੁੰਜ ਵਿਭਿੰਨਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਉਭਰਦੇ ਕਣਾਂ ਦੇ ਪੁੰਜ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਿਧਾਂਤਕਾਰ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਨਿਊਂਦੀਨੋ ਬ੍ਰਹਿਮੰਡ ਦੇ ਮੂਲ “ਕਿਉਂ” ਨੂੰ ਸੁਲਝਾਉਣ ਦੀ ਕੁੰਜੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਅ ਧਿਆ ਇ 1 . 1 .

“ਅਨੰਤ ਵੰਡਣਯੋਗਤਾ” ਤੋਂ ਬਚਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼

ਇਹ ਕੇਸ ਦਰਸਾਏਗਾ ਕਿ ਨਿਊਂਦੀਨੋ ਕਣ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ‘੦ ਅਨੰਤ ਵੰਡਣਯੋਗਤਾ’ ਤੋਂ ਬਚਣ ਦੀ ਇੱਕ ਕੱਟੜ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ।

1920 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਦੌਰਾਨ, ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਪਰਮਾਣੂ ਬੀਟਾ ਖਿੰਡਾਅ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਉਭਰਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦਾ ਉੱਰਜਾ ਸਪੈਕਟਰਮ “ਲਗਾਤਾਰ” ਸੀ। ਇਹ ਉੱਰਜਾ ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਉਲੰਘਣਾ ਕਰਦਾ ਸੀ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਤੋਂ ਭਾਵ ਸੀ ਕਿ ਉੱਰਜਾ ਨੂੰ ਅਨੰਤ ਤੱਕ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਨਿਊਂਦੀਨੋ ਨੇ ਅਨੰਤ ਵੰਡਣਯੋਗਤਾ ਦੇ ਨਿਹਿਤਾਰਥ ਤੋਂ “ਬਚਣ” ਦਾ ਇੱਕ ਤਰੀਕਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨੇ ਗਣਿਤਕ ਧਾਰਨਾ “ਅੰਸ਼ਕਤਾ ਆਪ” ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਬਣਾਇਆ ਜੋ ਪ੍ਰਬਲ ਬਲ ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਬਲ ਬਲ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਂ ਤੋਂ 5 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਅਨੰਤ ਵੰਡਣਯੋਗਤਾ ਤੋਂ ਬਚਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਦੇ ਤਰਕਸ਼ੀਲ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ।

ਦਰਸ਼ਨ ਨੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਵਿਚਾਰ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਅਨੰਤ ਵੰਡਣਯੋਗਤਾ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਦੀ ਪੜਚੋਲ ਕਰਨ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਜੀਨੋਂ ਦਾ ਪੈਰਾਡੋਕਸ, ਥੀਸਿਆਸ ਦਾ ਜਹਾਜ਼, ਸੋਰਾਈਟਸ ਪੈਰਾਡੋਕਸ ਅਤੇ ਬਰਟਰੈਂਡ ਰੱਸਲ ਦਾ ਅਨੰਤ ਪਿੱਛੇਹਟ ਤਰਕ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਇਸ ਕੇਸ ਦੀ ਡੂੰਘੀ ਜਾਂਚ ਗੰਭੀਰ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਅੰਤਰਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਅ ਧਿ ਆ ਇ 1 . 2 .

ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਂ ਲਈ “ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ” ਹੀ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਸਬੂਤ

ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਂ ਦੇ ਹੋਦ ਦਾ ਸਬੂਤ ਸਿਰਫ਼ “ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ” ਦੇ ਵਿਚਾਰ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਉਰਜਾ ਉਸੇ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ  ਸੁਪਰਨੋਵਾ ਵਿੱਚ 99% “ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ” ਜੋ ਕਥਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ‘ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਂ ਦੁਆਰਾ ਲੈ ਜਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ’ ਜਾਂ 99% ਉਰਜਾ ਜੋ ਪ੍ਰਬਲ ਬਲ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਅ ਧਿ ਆ ਇ 1 . 3 .

ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਂ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਬਚਾਅ

GPT-4 ਦੁਆਰਾ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਂ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਬਚਾਅ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਨਾਲ ਇੱਕ ਤੀਬਰ ਬਹਿਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਇਸ ਨੇ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਿਆ:

ਤਹਾਡਾ ਬਿਆਨ [ਕਿ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਸਬੂਤ “ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ” ਹੈ] ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਂ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ:

- ਸਾਰੀਆਂ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਂ ਖੇਤ ਵਿਧੀਆਂ ਅੰਤਿਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਸਿੱਧੇ ਮਾਪਾਂ ਅਤੇ ਗਾਣਿਤ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਇਹ ਅਸਿੱਧੇ ਮਾਪ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ “ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ” ਦੀ ਧਾਰਨਾ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹਨ।
- ਭਾਵੇਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਸੈਟਅਪਾਂ (ਸੂਰਜੀ, ਵਾਯੂਮੰਡਲੀ, ਰੀਐਕਟਰ, ਆਦਿ) ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਰਤਾਰੇ ਦੇਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਹਨਾਂ ਵਰਤਾਰਿਆਂ ਦੀ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਂ ਦੇ ਸਬੂਤ ਵਜੋਂ ਵਿਆਖਿਆ ਅਜੇ ਵੀ ਮੂਲ “ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ” ਸਮੱਸਿਆ ਤੋਂ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ।

ਨਿਊਂਟ੍ਰੀਨੋ ਧਾਰਨਾ ਦਾ ਬਚਾਅ ਅਕਸਰ ‘ਅਸਲ ਵਰਤਾਰਿਆ’ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਨਿਰੀਖਣਾਂ ਅਤੇ ਘਟਨਾਵਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਹਿ-ਸਬੰਧ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਕੋਵਾਨ-ਰੀਨਜ਼ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨੇ ਕਥਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ “ਪਰਮਾਣੂ ਰੀਐਕਟਰ ਤੋਂ ਐਂਟੀ-ਨਿਊਂਟ੍ਰੀਨੋ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ”।

ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਨਜ਼ਾਰੀਏ ਤੋਂ ਇਹ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਲਈ ਕੋਈ ਵਰਤਾਰਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਸਵਾਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਨਿਊਂਟ੍ਰੀਨੋ ਕਣ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਕਰਨਾ ਵੈਧ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕੇਸ ਦਰਸਾਏਗਾ ਕਿ ਨਿਊਂਟ੍ਰੀਨੋ ਲਈ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਸਬੂਤ ਅੰਤਿਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਿਰਫ਼ “ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ” ਹੈ।

ਅ ਧਿ ਆ ਇ 1 . 4 .

ਨਿਊਂਟ੍ਰੀਨੋ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ

1 920 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਦੌਰਾਨ, ਭੈਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਪਰਮਾਣੂ ਬੀਟਾ ਖਿੰਡਾਅ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਉਭਰੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦਾ ਉਰਜਾ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ‘ਲਗਾਤਾਰ’ ਸੀ, ਨਾ ਕਿ ਉਰਜਾ ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਉਮੀਦ ਕੀਤੇ ਵਿਵੇਕੀ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਉਰਜਾ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ।

ਦੇਖੋ ਗਏ ਉਰਜਾ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਦੀ ‘ਨਿਰੰਤਰਤਾ’ ਇਸ ਤੱਥ ਵੱਲ ਇਸ਼ਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦੀਆਂ ਉਰਜਾਵਾਂ ਇੱਕ ਚਿਕਨਾ, ਅਣਰੁਕਿਆ ਮੁੱਲਾਂ ਦੀ ਰੇਂਜ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਨਾ ਕਿ ਵਿਵੇਕੀ, ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਉਰਜਾ ਪੱਧਰਾਂ ਤੱਕ ਸੀਮਿਤ ਹਨ। ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸਥਿਤੀ “ਅੰਸ਼ਕਤਾ ਆਪ” ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇੱਕ ਧਾਰਨਾ ਜੋ ਹੁਣ ਕੁਆਰਕਾਂ (ਅੰਸ਼ਕ ਬਿਜਲੀ ਚਾਰਜ) ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਲਈ ਨੀਂਹ ਵਜੋਂ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ‘ਹੈ’ ਜੋ ਪ੍ਰਬਲ ਬਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

“ਉਰਜਾ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ” ਸ਼ਬਦ ਕੁਝ ਹੱਦ ਤੱਕ ਗੁੰਮਰਾਹਕੁੰਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਵਧੇਰੇ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੇਖੋ ਗਏ ਪੁੰਜ ਮੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਾਲਾ ਹੈ।

ਸਮੱਸਿਆ ਦੀ ਜੜ੍ਹ ਅਲਬਰਟ ਆਈਨਸਟਾਈਨ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਮੀਕਰਨ $E=mc^2$ ਹੈ ਜੋ ਉਰਜਾ (E) ਅਤੇ ਪੁੰਜ (m) ਵਿਚਕਾਰ ਤੁੱਲਤਾ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਗਤੀ (c) ਅਤੇ ਪਦਾਰਥ-ਪੁੰਜ ਸਹਿ-ਸਬੰਧ ਦੀ ਕੱਟੜ ਧਾਰਨਾ ਦੁਆਰਾ ਵਿਚੇਲਗੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਮਿਲ ਕੇ ਉਰਜਾ ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਲਈ ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਉਭਰੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦਾ ਪੁੰਜ ਮੁੱਢਲੇ ਨਿਊਂਟ੍ਰੋਨ ਅਤੇ ਅੰਤਿਮ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਵਿਚਕਾਰ ਪੁੰਜ ਅੰਤਰ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਸੀ। ਇਹ “ਗੁੰਮ ਪੁੰਜ” ਅਣਗਿਣਤ ਸੀ, ਜੋ ਨਿਊਂਟ੍ਰੀਨੋ ਕਣ ਦੀ ਹੋਂਦ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਿੰਦਾ ਸੀ ਜੋ “ਉਰਜਾ ਨੂੰ ਅਣਦੇਖਿਆ ਲੈ ਜਾਵੇਗਾ”।

ਇਹ “ਗੁਮ ਉਰਜਾ” ਸਮੱਸਿਆ 1930 ਵਿੱਚ ਆਸਟਰੀਆਈ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨੀ ਵੋਲਫ਼ਰੋਂਗ ਪਾਊਲੀ ਦੁਆਰਾ ਨਿਉਟ੍ਰੀਨੋ ਦੇ ਪ੍ਰਸਤਾਵ ਨਾਲ ਹੱਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ:

“ਮੈਂ ਇੱਕ ਭਿਆਨਕ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਮੈਂ ਇੱਕ ਅਜਿਹੇ ਕਣ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।”

1956 ਵਿੱਚ, ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨੀ ਕਲਾਈਡ ਕੋਵਾਨ ਅਤੇ ਫਰੈਡਰਿਕ ਰੀਨਜ਼ ਨੇ ਪਰਮਾਣੂ ਰੀਐਕਟਰ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਨਿਉਟ੍ਰੀਨੋ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ। ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਪਰਮਾਣੂ ਰੀਐਕਟਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਤਰਲ ਸਿੰਟੀਲੇਟਰ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਟੈਂਕ ਰੱਖਣਾ ਸ਼ਾਲ ਸੀ।

ਜਦੋਂ ਨਿਉਟ੍ਰੀਨੋ ਦਾ ਕਮਜ਼ੋਰ ਬਲ ਕਥਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਿੰਟੀਲੇਟਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਟੋਨਾਂ (ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਨਾਭਿਕ) ਨਾਲ ਅੰਤਰਕਿਰਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਉਲਟ ਬੀਟਾ ਖਿੰਡਾਅ ਨਾਮਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਤੋਂ ਗੁਜ਼ਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਐਂਟੀ-ਨਿਉਟ੍ਰੀਨੋ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਨਾਲ ਅੰਤਰਕਿਰਿਆ ਕਰਕੇ ਇੱਕ ਪੋਜ਼ੀਰੋਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਨਿਉਟ੍ਰੋਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਅੰਤਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਪੋਜ਼ੀਰੋਨ ਜਲਦੀ ਹੀ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨਾਲ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਦੋ ਗਾਮਾ ਕਿਰਨ ਫੋਟੋਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਗਾਮਾ ਕਿਰਨਾਂ ਫਿਰ ਸਿੰਟੀਲੇਟਰ ਸਮੱਗਰੀ ਨਾਲ ਅੰਤਰਕਿਰਿਆ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਹ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦੀ ਚਮਕ ਛੱਡਦੀ ਹੈ (ਸਿੰਟੀਲੇਸ਼ਨ)।

ਉਲਟ ਬੀਟਾ ਖਿੰਡਾਅ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਨਿਉਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਪੁੰਜ ਅਤੇ ਢਾਂਚਾਗਤ ਗੁੰਝਲਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ:

- ਨਾਭਿਕ ਵਿੱਚ ਕਣਾਂ ਦੀ ਵਧੀ ਹੋਈ ਗਿਣਤੀ, ਜੋ ਵਧੇਰੇ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਨਾਭਿਕੀ ਬਣਤਰ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਆਈਸੋਟੋਪਿਕ ਵਿਭਿੰਨਤਾਵਾਂ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ, ਹਰੇਕ ਦੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਵਿਲੱਖਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹਨ।
- ਨਾਭਿਕੀ ਅੰਤਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ਾ ਰੇਂਜ ਨੂੰ ਸਮਰੱਥ ਬਣਾਉਣਾ।

ਵਧੇ ਹੋਏ ਪੁੰਜ ਕਾਰਨ “ਗੁਮ ਉਰਜਾ” ਇਸ ਸਿੱਟੇ ਦਾ ਮੂਲ ਸੰਕੇਤਕ ਸੀ ਕਿ ਨਿਉਟ੍ਰੀਨੋ ਅਸਲ ਭੌਤਿਕ ਕਣਾਂ ਵਜੋਂ ਮੌਜੂਦ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਅ ਧਿ ਆ ਇ 1 . 5 .

“ਗੁਮ ਉਰਜਾ” ਅਜੇ ਵੀ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਸਬੂਤ

“ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ” ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਅਜੇ ਵੀ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਦੀ ਹੋਂਦ ਲਈ ਇੱਕ-ਇੱਕ ‘ਸਬੂਤ’ ਹੈ।

ਆਧੁਨਿਕ ਡਿਟੈਕਟਰ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਦੋਲਨ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਅਜੇ ਵੀ ਮੁੱਲ ਕੋਵਾਨ-ਰੀਨਜ਼ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਾਂਗ ਬੀਟਾ ਖਿੰਡਾਅ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ ਕੈਲੋਰੀਮੈਟ੍ਰਿਕ ਮਾਪਾਂ ਵਿੱਚ, “ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ” ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਬੀਟਾ ਖਿੰਡਾਅ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਦੇਖੀ ਗਈ ਢਾਂਚਾਗਤ ਗੁੰਝਲਤਾ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਹੈ। ਮੁੱਢਲੇ ਨਿਊਟ੍ਰੋਨ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅੰਤਿਮ ਸਥਿਤੀ ਦੀ ਘਟੀ ਹੋਈ ਪੁੰਜ ਅਤੇ ਉਰਜਾ ਹੀ ਉਰਜਾ ਅਸੰਤੁਲਨ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਅਣਦੇਖੇ ਐਂਟੀ-ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਥਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ “ਇਸਨੂੰ ਅਣਦੇਖਿਆ ਉਡਾ ਕੇ ਲੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ”।

ਅ ਧਿ ਆ ਇ 1 . 6 .

★ ਸੁਪਰਨੋਵਾ ਵਿੱਚ 99% “ਗੁੰਮ ਉਰਜਾ”

ਸੁਪਰਨੋਵਾ ਵਿੱਚ ਕਥਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ “ਗਾਇਬ” ਹੋਣ ਵਾਲੀ 99% ਉਰਜਾ ਸਮੱਸਿਆ ਦੀ ਜੜ੍ਹ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਤਾਰਾ ਸੁਪਰਨੋਵਾ ਬਣਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਆਪਣੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿੱਚ ਗੁਰੂਤਾ ਦੇ ਪੁੰਜ ਨੂੰ ਨਾਟਕੀ ਅਤੇ ਐਕਸਪੋਨੈਨਸੀਅਲ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਬਰਮਲ ਉਰਜਾ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰਿਲੀਜ਼ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ, ਦੇਖੀ ਗਈ ਬਰਮਲ ਉਰਜਾ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਉਰਜਾ ਦੇ 1% ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਹੈ। ਬਾਕੀ 99% ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਉਰਜਾ ਰਿਲੀਜ਼ ਦਾ ਹਿਸਾਬ ਲਗਾਉਣ ਲਈ, ਐਸਟ੍ਰੋਫਿਜ਼ਿਕਸ ਇਸ “ਗਾਇਬ” ਉਰਜਾ ਨੂੰ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਨੂੰ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਠਹਿਰਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਥਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਦੂਰ ਲੈ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ।

ਫਿਲਾਸਫੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ “99% ਉਰਜਾ ਨੂੰ ਕਾਲੀਨ ਹੇਠ ਲੁਕਾਉਣ” ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਗਿਤਕ ਕੱਟੜਤਾ ਨੂੰ ਪਛਾਣਨਾ ਆਸਾਨ ਹੈ।

ਨਿਊਟ੍ਰਾਨ * ਤਾਰਾ ਅਧਿਆਇ ਦੱਸੇਗਾ ਕਿ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋਰ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਉਰਜਾ ਨੂੰ ਅਦਿੱਖ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਗਾਇਬ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨਿਊਟ੍ਰਾਨ ਤਾਰੇ ਸੁਪਰਨੋਵਾ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਬਣਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਠੰਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਠੰਡੇ ਹੋਣ ਵਿੱਚ “ਗੁੰਮ ਹੋਈ ਉਰਜਾ” ਨੂੰ ਕਥਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਦੁਆਰਾ “ਦੂਰ ਲੈ ਜਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ”।

ਸੁਪਰਨੋਵਾ ਅਧਿਆਇ ਸੁਪਰਨੋਵਾ ਵਿੱਚ ਗੁਰੂਤਾ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਹੋਰ ਵੇਰਵੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਵਿੱਚ 99% “ਗੁੰਮ ਹੋਈ ਉਰਜਾ”

ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਕਥਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ “ਕੁਆਰਕਾਂ (ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਚਾਰਜ ਦੇ ਅੰਸ਼) ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੇ ਬੰਨ੍ਹਦਾ ਹੈ”।  ਆਈਸ ਅਧਿਆਇ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਹੈ ‘ਅੰਸ਼ਕਤਾ ਆਪ’ (ਗਣਿਤ), ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਗਣਿਤਕ ਕਲਪਨਾ ਹੈ।

ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਂ ਤੋਂ 5 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਅਨੰਤ ਵੰਡ ਤੋਂ ਬਚਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਦੇ ਤਾਰਕਿਕ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ।

ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਨੂੰ ਕਦੇ ਵੀ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਨਹੀਂ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਪਰ ਗਣਿਤਕ ਕੱਟੜਤਾ ਰਾਹੀਂ ਵਿਗਿਆਨੀ ਅੱਜ ਮੰਨਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਹ ਇਸਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਸਟੀਕ ਟੂਲਾਂ ਨਾਲ ਮਾਪ ਸਕਣਗੇ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ 2023 ਦੇ ਸਿਮੈਟਰੀ ਮੈਗਜ਼ੀਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਇਆ ਹੈ:

ਦੇਖਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਛੋਟਾ

“ਕੁਆਰਕਾਂ ਦਾ ਪੁੰਜ ਨਿਊਕਲੀਓਨ ਪੁੰਜ ਦਾ ਸਿਰਫ 1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ,” ਕੈਟਰੀਨਾ ਲਿਪਕਾ ਕਹਿੰਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਜਰਮਨ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ DESY ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਯੋਗਵਾਦੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਗਲੂਓਨ—ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਲਈ ਬਲ-ਵਾਹਕ ਕਣ—ਨੂੰ 1979 ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਖੋਜਿਆ ਗਿਆ ਸੀ।

“ਬਾਕੀ ਗਲੂਓਨਾਂ ਦੀ ਗਤੀ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਉਰਜਾ ਹੈ। ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਪੁੰਜ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਦੀ ਉਰਜਾ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।”

(2023) ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਵਿੱਚ ਕੀ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੈ?

Source: [ਸਿਮੈਟਰੀ ਮੈਗਜ਼ੀਨ](#)

ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਦੇ ਪੁੰਜ ਦੇ 99% ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ।

ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ  ਆਈਸ ਅਧਿਆਇ ਵਿੱਚ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਸਬੂਤ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਗਣਿਤਕ ਅੰਸ਼ਕਤਾ ਆਪ ਹੈ ਜੋ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 99% ਉਰਜਾ ਗੁੰਮ ਹੈ।

ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ:

1. ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਂ ਦੇ ਸਬੂਤ ਵਜੋਂ “ਗੁੰਮ ਹੋਈ ਉਰਜਾ”।
2. 99% ਉਰਜਾ ਜੋ  ਸੁਪਰਨੋਵਾ ਵਿੱਚ “ਗਾਇਬ” ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਕਥਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਂ ਦੁਆਰਾ ਲੈ ਜਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

3. 99% ਉਤਸਾਹੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਲ ਪੁੰਜ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਸਾਰੇ ਉਸੇ “ਗੁੰਮ ਹੋਈ ਉਤਸਾਹ” ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਜਦੋਂ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨ ਨੂੰ ਵਿਚਾਰ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਜੋ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਹੈ ਲੈਪਟਨਾਂ (ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ) ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਚਾਰਜ ਦਾ ‘ਸਵੈ-ਇੱਛਤ ਅਤੇ ਤੁਰੰਤ’ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਜੋ ‘ਛਾਂਚੇ ਦੇ ਪ੍ਰਗਟਾਵੇ’ (ਗੈਰ-ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਕ੍ਰਮ) ਅਤੇ ਪੁੰਜ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਹੈ।

ਅਧਿਆਇ 1 . 8 .

ਨਿਊਟ੍ਰੀਨ ਦੋਲਨ (ਰੂਪ ਬਦਲਣਾ)

ਕਿ ਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨ ਰਹੱਸਮਈ ਢੰਗ ਨਾਲ ਤਿੰਨ ਸੁਆਦ ਸਥਿਤੀਆਂ (ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ, ਮਿਊਇਨ, ਟਾਊ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨ) ਵਿਚਕਾਰ ਦੋਲਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਉਹ ਅੱਗੇ ਵਧਦੇ ਹਨ, ਇੱਕ ਵਰਤਾਰ ਜਿਸਨੂੰ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨ ਦੋਲਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



ਦੋਲਨ ਦਾ ਸਬੂਤ ਬੀਟਾ ਵਿਘਟਨ ਵਿੱਚ ਉਸੇ “ਗੁੰਮ ਹੋਈ ਉਤਸਾਹ” ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਤਿੰਨ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨ ਸੁਆਦ (ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ, ਮਿਊਇਨ, ਅਤੇ ਟਾਊ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨ) ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਬੰਧਿਤ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਚਾਰਜਡ ਲੈਪਟਨਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੁੰਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਲੈਪਟਨ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਤੋਂ ਸਵੈ-ਇੱਛਤ ਅਤੇ ਤੁਰੰਤ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੇਕਰ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨ ਕਥਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਗਟਾਵੇ ਨੂੰ ‘ਕਾਰਨ’ ਨਾ ਬਣਾਉਂਦੇ।

ਨਿਊਟ੍ਰੀਨ ਦੋਲਨ ਵਰਤਾਰ, ਨਿਊਟ੍ਰੀਨ ਦੇ ਮੂਲ ਸਬੂਤ ਵਾਂਗ, ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ “ਗੁੰਮ ਹੋਈ ਉਤਸਾਹ” ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਅਤੇ ਅਨੰਤ ਵੰਡ ਤੋਂ ਬਚਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ।

ਨਿਊਟ੍ਰੀਨ ਸੁਆਦਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਪੁੰਜ ਦੇ ਅੰਤਰ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਲੈਪਟਨਾਂ ਦੇ ਪੁੰਜ ਦੇ ਅੰਤਰਾਂ ਨਾਲ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਬੰਧਿਤ ਹਨ।

ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ: ਨਿਊਟ੍ਰੀਨ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਦਾ ਇੱਕੋ ਇੱਕ ਸਬੂਤ “ਗੁੰਮ ਉਤਸਾਹ” ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ, ਵੱਖ-ਵੱਖ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣਾਂ ਤੋਂ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਅਸਲ ਵਰਤਾਰੇ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ, ਜਿਸਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਧੰਦੇ

ਸਬੂਤ ਕਿ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੇ

ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਤਾਜ਼ਾਖਬਰ ਲੇਖ, ਜਦੋਂ ਫਲਸਫੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਜਾਂਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਹ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਗਿਆਨ ਉਸ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਪਛਾਣਨ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਮੰਨਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ: ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੇ।

(2024) ਡਾਰਕ ਮੈਟਰ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਨੇ 'ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਧੰਦੇ' ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਝਲਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਧੰਦੇ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਦਾ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਤਰੀਕਾ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਡਾਰਕ ਮੈਟਰ ਖੋਜ ਦੇ ਅੰਤ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵੱਲ ਇਸ਼ਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।

Source: ਸਾਈਂਸ ਨਿਊਜ਼

ਡਾਰਕ ਮੈਟਰ ਖੋਜ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਧਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਸ ਚੀਜ਼ ਦੁਆਰਾ ਰੁਕਾਵਟ ਪਾ ਰਹੇ ਹਨ ਜਿਸਨੂੰ ਹੁਣ “ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਧੰਦੇ” ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮਾਪ ਡਿਟੈਕਟਰਾਂ ਦੀ ਵਧਦੀ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਤਾ ਨਾਲ, ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਕਥਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਧਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ‘ਧੰਦਲ’ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਜੋ ਦਿਲਚਸਪ ਹੈ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਨਿਊਕਲੀਓਨਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰੋਟੋਨਾਂ ਜਾਂ ਨਿਊਟ੍ਰਾਨਾਂ ਦੀ ਬਜਾਏ ਪੂਰੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਨਾਲ ਅੰਤਰਕਿਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਜ਼ਬੂਤ ਉਭਾਰ ਜਾਂ (“ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੇ ਜੋੜ ਤੋਂ ਵੱਧ”) ਦਾ ਦਾਰਸ਼ਨਿਕ ਸੰਕਲਪ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਹ “ਸੰਗਤ” ਅੰਤਰਕਿਰਿਆ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਨੂੰ ਕਈ ਨਿਊਕਲੀਓਨਾਂ (ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ) ਨਾਲ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਤੁਰੰਤ ਅੰਤਰਕਿਰਿਆ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।

ਪੂਰੇ ਨਿਊਕਲੀਅਸ (ਸਾਰੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੇ ਸੁਮੇਲ) ਦੀ ਪਛਾਣ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਦੁਆਰਾ ਇਸਦੀ ‘ਸੰਗਤ ਅੰਤਰਕਿਰਿਆ’ ਵਿੱਚ ਮੁਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਛਾਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸੰਗਤ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ-ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਅੰਤਰਕਿਰਿਆ ਦੀ ਤੁਰੰਤ, ਸਮੂਹਿਕ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਦੇ ਕਣ-ਵਰਗੇ ਅਤੇ ਤਰੰਗ-ਵਰਗੇ ਵਰਣਨਾਂ ਦੋਵਾਂ ਦੇ ਵਿਰੋਧ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਨੂੰ ਅਵੈਧ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਅ ਧਿਆਇ 2 .

ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਪ੍ਰਯੋਗ ਸੰਖੇਪ:

ਨਿ ਉਦੀਨੇ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਕਾਰੋਬਾਰ ਹੈ। ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿੱਚ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਖੋਜ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਅਰਬਾਂ USD ਦਾ ਨਿਵੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਡੀਪ ਅੰਡਰਗ੍ਰਾਊਂਡ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਐਕਸਪੈਰੀਮੈਂਟ (DUNE) ਦੀ ਲਾਗਤ \$3.3 ਬਿਲੀਅਨ USD ਸੀ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਬਣਾਏ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ।

- ਜਿਆਂਗਮੇਨ ਅੰਡਰਗ੍ਰਾਊਂਡ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਵੇਧਸ਼ਾ (JUNO) - ਸਥਾਨ: ਚੀਨ
- NEXT (ਜੈਨੇਨ TPC ਨਾਲ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਪ੍ਰਯੋਗ) - ਸਥਾਨ: ਸਪੇਨ
-  ਆਈਸਕਿਊਬ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਵੇਧਸ਼ਾ - ਸਥਾਨ: ਦੱਖਣੀ ਧਰਵ
- KM3NeT (ਕਿਊਬਿਕ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਟੈਲੀਸਕੋਪ) - ਸਥਾਨ: ਭੁ-ਮੱਧ ਸਾਗਰ
- ANTARES (ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਅਤੇ ਅਧਿਸ ਵਾਤਾਵਰਣ ਖੋਜ ਨਾਲ ਖਰੋਲ ਵਿਗਿਆਨ) - ਸਥਾਨ: ਭੁ-ਮੱਧ ਸਾਗਰ
- ਡਾਯਾ ਬੇ ਰੀਐਕਟਰ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਪ੍ਰਯੋਗ - ਸਥਾਨ: ਚੀਨ
- ਟੋਕਾਈ ਤੋਂ ਕਾਮੀਓਕਾ (T2K) ਪ੍ਰਯੋਗ - ਸਥਾਨ: ਜਪਾਨ
- ਸੁਪਰ-ਕਾਮੀਓਕੈਂਡੇ - ਸਥਾਨ: ਜਪਾਨ
- ਹਾਈਪਰ-ਕਾਮੀਓਕੈਂਡੇ - ਸਥਾਨ: ਜਪਾਨ
- JPARC (ਜਪਾਨ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਐਕਸੀਲੋਟਰ ਖੋਜ ਕੰਪਲੈਕਸ) - ਸਥਾਨ: ਜਪਾਨ
- ਸ਼ਾਟ-ਬੇਸਲਾਈਨ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (SBN) *at* ਫਰਮੀਲੈਬ
- ਭਾਰਤ-ਆਧਾਰਿਤ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਵੇਧਸ਼ਾ (INO) - ਸਥਾਨ: ਭਾਰਤ
- ਸਡਬਰੀ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਵੇਧਸ਼ਾ (SNO) - ਸਥਾਨ: ਕੈਨੇਡਾ
- SNO+ (ਸਡਬਰੀ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਵੇਧਸ਼ਾ ਪਲੱਸ) - ਸਥਾਨ: ਕੈਨੇਡਾ
- ਡਬਲ ਚੋਜ਼ - ਸਥਾਨ: ਫਰਾਂਸ
- KATRIN (ਕਾਰਲਸਰੂਹੇ ਟ੍ਰਿਟੀਅਮ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਪ੍ਰਯੋਗ) - ਸਥਾਨ: ਜਰਮਨੀ
- OPERA (ਇਮਲਸ਼ਨ-ਟ੍ਰੈਕਿੰਗ ਉਪਕਰਣ ਨਾਲ ਦੇਲਨ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ) - ਸਥਾਨ: ਇਟਲੀ/ਗ੍ਰਾਨ ਸਾਮੇ
- COHERENT (ਸੰਗਤ ਲਚਕਦਾਰ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ-ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਬਿਖਰਾਅ) - ਸਥਾਨ: ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ
- ਬਕਸਾਨ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋ ਵੇਧਸ਼ਾ - ਸਥਾਨ: ਰੂਸ
- ਬੋਰੇਕਸੀਨੋ - ਸਥਾਨ: ਇਟਲੀ
- CUORE (ਦੁਰਲੱਭ ਘਟਨਾਵਾਂ ਲਈ ਕ੍ਰਾਇਓਜੈਨੀਕ ਅੰਡਰਗ੍ਰਾਊਂਡ ਵੇਧਸ਼ਾ - ਸਥਾਨ: ਇਟਲੀ
- DEAP-3600 - ਸਥਾਨ: ਕੈਨੇਡਾ
- GERDA (ਜਰਮੇਨੀਅਮ ਡਿਟੈਕਟਰ ਐਰੇ) - ਸਥਾਨ: ਇਟਲੀ
- HALO (ਹੀਲੀਅਮ ਅਤੇ ਲੈਂਡ ਵੇਧਸ਼ਾ - ਸਥਾਨ: ਕੈਨੇਡਾ

- LEGEND (ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਲੈਸ਼ਨ ਡਬਲ-ਬੀਟਾ ਵਿਘਟਨ ਲਈ ਵੱਡਾ ਸਮੁੱਧ ਜਰਮੇਨੀਅਮ ਪ੍ਰਯੋਗ - ਸਥਾਨ: ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ, ਜਰਮਨੀ ਅਤੇ ਰੂਸ)
- MINOS (ਮੇਨ ਇੰਜੈਕਟਰ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਨ ਦੋਲਨ ਖੋਜ) - ਸਥਾਨ: ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ
- NOvA (NuMI ਆਫ-ਐਕਸਿਸ ve ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ) - ਸਥਾਨ: ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ
- XENON (ਡਾਰਕ ਮੈਟਰ ਪ੍ਰਯੋਗ) - ਸਥਾਨ: ਇਟਲੀ, ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ

ਇਸ ਦੌਰਾਨ, ਫਲਸਫਾ ਇਸ ਤੋਂ ਕਿਤੇ ਬਿਹਤਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ:

(2024) ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਨ ਪੁੰਜ ਬੇਮੇਲ ਬ੍ਰਹਿਮੰਡ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਨੰਹਾਂ ਨੂੰ ਹਿਲਾ ਸਕਦਾ ਹੈ

ਬ੍ਰਹਿਮੰਡੀ ਢੇਟਾ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਨ ਲਈ ਅਣਚਾਹੇ ਪੁੰਜ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਜੀਰੇ ਜਾਂ ਨੈਗੋਟਿਵ ਪੁੰਜ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

Source: [ਸਾਈਂਸ ਨਿਊਜ਼](#)

ਇਹ ਅਧਿਐਨ ਸੁਝਾਅ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਨਿਊਟ੍ਰੀਨੋਨ ਦਾ ਪੁੰਜ ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ ਬਦਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨੈਗੋਟਿਵ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

“ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਹਰ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਉਸਦੇ ਮੁੱਲ 'ਤੇ ਲੈਂਦੇ ਹੋ, ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਚੇਤਾਵਨੀ ਹੈ..., ਤਾਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਾਨੂੰ ਨਵੀਂ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ,” ਇਟਲੀ ਦੀ ਟ੍ਰੈਂਟੋ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਬ੍ਰਹਿਮੰਡ ਵਿਗਿਆਨੀ ਸੰਨੀ ਵੈਗਨੇਜ਼ੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਇਸ ਪੇਪਰ ਦੇ ਲੇਖਕ ਹਨ।

ਦਰਸ਼ਨ ਇਹ ਪਛਾਣ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ “ਬੇਤੁਕੇ” ਨਤੀਜੇ ॥ ਅਨੰਤ ਵੰਡਣਯੋਗਤਾ ਤੋਂ ਬਚਣ ਦੀ ਇੱਕ ਕੱਟੜ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਤੋਂ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।



ਬ੍ਰਹਮਾਂਡੀ ਦਰਸ਼ਨ

ਸਾਡੇ ਨਾਲ ਆਪਣੀਆਂ ਅੰਤਰਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਆਂ ਅਤੇ ਟਿੱਪਣੀਆਂ
info@cosphi.org 'ਤੇ ਸਾਂਝੀਆਂ ਕਰੋ।

17 ਦਸੰਬਰ 2024 ਨੂੰ ਛਾਪਿਆ ਗਿਆ

CosmicPhilosophy.org
ਦਰਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਬ੍ਰਹਮਾਂਡ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ

© 2024 Philosophical Ventures Inc.